

**PERANCANGAN PALMERAH *TRANSIT HUB* DENGAN
PENDEKATAN *TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT***



TUGAS AKHIR

Laura Anastasia Mandang

00000056923

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN PALMERAH *TRANSIT HUB* DENGAN
PENDEKATAN *TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT***



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Arsitektur

Laura Anastasia Mandang
00000056923

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Laura Anastasia Mandang

Nomor Induk Mahasiswa : 00000056923

Program Studi : Arsitektur

Jenjang : S1

Skripsi dengan judul:

**PERANCANGAN PALMERAH *TRANSIT HUB* DENGAN PENDEKATAN
*TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT***

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan magang maupun dalam penulisan laporan karya tulis , saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 18 Juni 2025



Laura Anastasia Mandang

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul
PERANCANGAN PALMERAH *TRANSIT HUB* DENGAN
PENDEKATAN *TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT*

Oleh
Nama : Laura Anastasia Mandang
NIM : 00000056923
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Rabu, 18 Juni 2025
Pukul 11.00 s.d 11.45 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



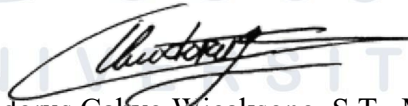
Yosephine Sitanggang, S.Ars., M.Ars.
0308039301/054462

Penguji



Hedista Rani Pranata, S.Ars, M.Ars
0304029302/074886

Pembimbing



Theodorus Cahyo Wicaksono, S.T., M.Ars.
0324059102/074885

Ketua Program Studi Arsitektur

Hedista Rani Pranata, S.Ars, M.Ars
0304029302/074886

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Laura Anastasia Mandang
NIM : 00000056923
Program Studi : Arsitektur
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Palmerah Transit Hub dengan Pendekatan *Transit-Oriented Development*

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
- ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 18 Juni 2025

(Laura Anastasia Mandang)

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perancangan Palmerah “*Transit Hub* dengan Pendekatan *Transit-Oriented Development*”. Topik ini penulis angkat sebagai dasar perancangan dilatarbelakangi oleh potensi Palmerah sebagai *transit hub* serta permasalahan ketidakterpaduan moda transportasi di kawasan Palmerah, Jakarta, serta urgensi akan sistem mobilitas yang efisien, ramah lingkungan, dan berorientasi pada pejalan kaki. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi solusi strategis terhadap tantangan mobilitas urban di mendatang, sekaligus mendukung transformasi kawasan stasiun menjadi simpul integrasi yang aktif secara sosial dan ekonomi.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir dan Skripsi ini.

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc. selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Hedista Rani Pranata, S.Ars., M.Ars., selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Universitas Multimedia Nusantara.
4. Theodorus Cahyo Wicaksono, S.T., M.Ars., selaku Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Victor Samuel Mandang dan Anna Murwarni Kaharmen selaku orang tua saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga

penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih telah hadir dalam setiap langkah yang penulis tempuh.

6. Talita Daniella Aritonang, S.H., terima kasih atas dukungan yang tidak pernah habis kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sahabat yang menyaksikan hidup penulis dan menjadi bagian besar dari setiap pertumbuhan dan momen penting dalam hidup penulis.
7. Achmad Nevanka Almer Rusjdi, S.Ds, terima kasih karena tidak pernah lelah mendukung dan membantu penulis. Terimakasih telah menjadi ruang aman bagi penulis dalam proses ini.
8. Nisrina, Jessica, Caroline, Corellia, Vania, Silvia, Annie, selaku rekan perjuangan penulis. Terima kasih telah bertahan sampai di titik ini. Terima kasih telah saling menguatkan meski proses ini tidak mudah.

Semoga karya ilmiah ini dapat membuka ruang diskusi yang lebih luas mengenai isu perancangan kawasan transit, serta bermanfaat sebagai referensi bagi mahasiswa, akademisi, maupun pihak lain yang tertarik pada pengembangan kawasan berbasis *Transit-Oriented Development*.

Tangerang, 2 Juli 2025


(Laura Anastasia Mandang)

PERANCANGAN PALMERAH *TRANSIT HUB* DENGAN PENDEKATAN *TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT*

Laura Anastasia Mandang

ABSTRAK

Perkembangan urbanisasi Kota Jakarta yang kian pesat menuntut sistem transportasi publik yang terintegrasi dan berkelanjutan guna menghadapi pola mobilitas masyarakat pada masa mendatang. Berangkat dari isu ketidakterpaduan antar moda di kawasan Palmerah yang melayani KRL, TransJakarta, dan layanan ojek *online*, penelitian ini bertujuan merancang *Palmerah Transit Hub* berbasis *Transit-Oriented Development* (TOD) sebagai prototipe kawasan transportasi masa depan. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, telaah literatur, serta analisis tapak dan SWOT untuk memetakan potensi dan kendala kawasan. Temuan utama menunjukkan perlunya jaringan sirkulasi pejalan kaki yang aman, konektivitas vertikal-horizontal yang jelas, serta integrasi fungsi hunian vertikal dan area komersial guna mendukung aktivitas pengguna. Desain akhir menghadirkan *skybridge* sebagai *connector*, apartemen di atas stasiun, ruang publik multifungsi, serta strategi pasif-aktif keberlanjutan seperti *rainwater harvesting*, *second skin*, dan lainnya. Simpulan penelitian menegaskan bahwa *Palmerah Transit Hub* berpotensi menjadi katalisator perubahan pola perjalanan perkotaan, sekaligus model pengembangan TOD untuk simpul transportasi lain di Indonesia.

Kata kunci: Palmerah *Transit Hub*, *Transit-Oriented Development*, Mobilitas masa mendatang

PALMERAH TRANSIT HUB DESIGN WITH A TRANSIT-ORIENTED DEVELOPMENT APPROACH

Laura Anastasia Mandang

ABSTRACT (English)

The rapid urbanization of Jakarta demands an integrated and sustainable public transportation system to address future mobility patterns. This study aims to design Palmerah Transit Hub based on the Transit Oriented Development (TOD) concept as a prototype for future transportation nodes, addressing the lack of integration among modes in Palmerah area serving KRL commuter trains, TransJakarta buses, and online motorcycle taxi services. The methods employed include field observation, literature review, site analysis, and SWOT analysis to identify the potentials and challenges of the area. The findings indicate the need for a safe pedestrian circulation network, clear vertical and horizontal connectivity, as well as integration of vertical residential functions and area komersials to support user activities. The final design features a skybridge connector, apartments above the station, multifunctional public spaces, and passive-active sustainability strategies such as rainwater harvesting and second skin facades. The conclusion asserts that Palmerah Transit Hub has the potential to catalyze changes in urban travel patterns and serve as a TOD development model for other transportation nodes in Indonesia.

Keywords: *Palmerah Transit Hub, Transit-Oriented Development, Future Mobility*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian dan Perancangan	6
1.5 Manfaat Perancangan	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN OBJEK DAN PENDEKATAN PERANCANGAN	8
2.1 Kajian Objek Perancangan	8
2.1.1 Stasiun Kereta Api	8
2.1.2 Halte TransJakarta	9
2.1.3 Fungsi Apartemen	10
2.1.4 Fungsi Shelter Ojek <i>online</i>	11
2.1.5 Fungsi Area komersial	12
2.2 Kajian Pendekatan Perancangan	13
2.3 Kajian Perancangan Sebelumnya	19
2.3.1 Stasiun Rawa Buntu <i>Development</i>	19
2.3.2 Cakra Selaras Wahana <i>Station</i>	22
2.3.3 Taiyo <i>Service</i> Apartement	26
2.3.4 Komparasi/Perbandingan Objek Perancangan	30

BAB III METODE PERANCANGAN.....	32
3.1 Penentuan Fokus Perancangan Berdasarkan Isu	32
3.2 Studi Objek dan Teori Perancangan	32
3.3 Analisis Tapak dan SWOT.....	33
3.4 Studi Program Ruang.....	35
3.5 Pengembangan Skematik Perancangan	35
3.6 Pengembangan Struktur dan Utilitas	37
3.7 Pengembangan Skema Berkelanjutan (Sustainability)	38
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN.....	39
4.1 Informasi Umum Tapak.....	39
4.2 Analisis Tapak.....	40
4.2.1 Analisis Makro	40
4.2.2 Analisis Meso	42
4.2.3 Analisis Mikro	46
4.3 Analisis SWOT	49
4.4 Analisis Program Ruang	51
4.5 Strategi Penerapan Teori/Pendekatan/Konsep dalam Desain	56
BAB V HASIL PERANCANGAN.....	65
5.1 Deskripsi Sintesis Desain	65
5.2 Hasil Akhir Perancangan	66
5.2.1 <i>Form finding</i>	Error! Bookmark not defined.
5.2.2 Pengolahan dan Pengembangan <i>Site plan</i>	68
5.2.3 Penjabaran Tata Letak Ruang	69
5.2.4 Penerapan Konsep <i>Sustainability</i> dalam Perancangan.....	90
5.2.5 Penerapan Sistem Struktur/Konstruksi dan Material	93
5.2.6 Penerapan Sistem Utilitas Bangunan	94
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	101
5.1 Simpulan.....	101
5.2 Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Komparasi/Perbandingan Objek Perancangan.....	31
Tabel 4.1 Tabel Analisis Program Ruang.....	51
Tabel 4.2 Tabel Implementasi Prinsip TOD.....	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Kota Jakarta	2
Gambar 2. 1 <i>Central Plaza Freiburg, Jerman, almost car-free suburb</i>	18
Gambar 2. 2 <i>Cycling Culture in Freiburg</i>	19
Gambar 2. 3 Stasiun Rawa Buntu <i>Development</i>	20
Gambar 2. 4 <i>Zoning Stasiun Rawa Buntu Development</i>	22
Gambar 2. 5 Cakra Selaras Wahana <i>Station</i>	23
Gambar 2. 6 Denah lantai 1 CSW	24
Gambar 2. 7 Denah lantai 2 CSW	24
Gambar 2. 8 Konsep Vertikal CSW <i>Station</i>	25
Gambar 2. 9 Taiyo <i>Service Apartement</i>	27
Gambar 2. 10 Denah lantai 1 Taiyo <i>Service Apartment</i>	28
Gambar 2. 11 Denah lantai 2 Taiyo <i>Service Apartment</i>	28
Gambar 2. 12 Potongan Taiyo <i>Service Apartement (2024)</i>	29
Gambar 4. 1 Lokasi Tapak.....	39
Gambar 4. 2 Tingkat Kepadatan Tapak.....	40
Gambar 4. 3 Diagram <i>Solid/Void</i>	41
Gambar 4. 4 Diagram <i>Landmark</i>	42
Gambar 4. 5 Diagram Dimensi Sosial	43
Gambar 4. 6 Diagram <i>User</i>	44
Gambar 4. 7 Diagram Aktivitas Pengunjung.....	45
Gambar 4. 8 Diagram iklim	46
Gambar 4. 9 Diagram isu eksisting	47
Gambar 4. 10 <i>Bubble Diagram</i>	52
Gambar 4.12 Level Prioritas berdasarkan TOD oleh ITDP	58
Gambar 5. 1 Kondisi Eksisting Kawasan Palmerah.....	65
Gambar 5. 2 Fungsi Bangunan Palmerah Transit Hub	66
Gambar 5.2. 1 Diagram <i>Form finding</i>	67
Gambar 5.2. 2 Siteplan	68
Gambar 5.2. 3 Denah Stasiun	70
Gambar 5.2. 4 Denah dan Potongan Halte	72

Gambar 5.2. 5 Denah Tipikal Apartemen	73
Gambar 5.2. 6 Denah Unit 2BR	75
Gambar 5.2. 7 Denah Unit 1BR	76
Gambar 5.2. 8 Denah Unit Studio	77
Gambar 5.2. 9 Ruang Hijau Komunal	78
Gambar 5.2. 10 Ruang Hijau	79
Gambar 5.2. 11 Denah Lobby Apartemen	80
Gambar 5.2. 12 Denah Lt 1 Apartemen	81
Gambar 5.2. 13 Entrance Apartemen	83
Gambar 5.2. 14 Denah Commercial	84
Gambar 5.2. 15 Shelter Ojek Online 1	86
Gambar 5.2. 16 Shelter Ojek Online 2	87
Gambar 5.2. 17 Skybridge	88
Gambar 5.2. 18 Konsep Sustainability 1	90
Gambar 5.2. 19 Konsep Sustainability 2	92
Gambar 5.2. 20 Sistem Struktur	93
Gambar 5.2.6. 1 Sistem Air Bersih	94
Gambar 5.2.6. 2 Sistem Air Kotor	95
Gambar 5.2.6. 3 Sistem Rain Water Harvesting	96
Gambar 5.2.6. 4 Sistem Elektrikal	97
Gambar 5.2.6. 5 Sistem <i>Fire emergency</i>	98
Gambar 5.2.6. 6 Sistem <i>Waste management</i>	100

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

A Nama Lampiran.....	106
----------------------	-----

